

①⑨ BUNDESREPUBLIK
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES
PATENTAMT

⑫ Offenlegungsschrift
⑪ DE 3108643 A1

⑤ Int. Cl. 3:
B42D 17/00
A 47 B 23/00

②① Aktenzeichen:
②② Anmeldetag:
②③ Offenlegungstag:

P 31 08 643.8
8. 3. 81
21. 10. 82



⑦① Anmelder:
Giebelhausen, Joachim, 8919 Schondorf, DE

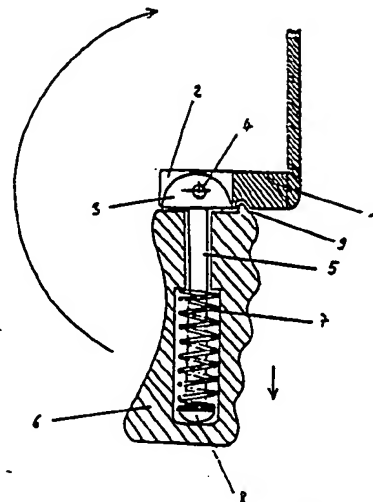
⑦② Erfinder:
gleich Anmelder

DE 3108643 A1

⑤④ Buchhalter

Ein Buchhalter ist mit einer Grundplatte versehen, auf der zwei zu dieser senkrechte und im wesentlichen rechteckige Stützplatten befestigt sind. Diese liegen in einer Ebene oder schließen miteinander einen stumpfen Winkel ein. Die Grundplatte ist in ihrem mittleren Bereich auf der den Stützplatten gegenüberliegenden Seite mit einem Halteteil verbunden. Um einen einfach aufgebauten, wirtschaftlich herstellbaren Buchhalter zu schaffen, der auch in liegender oder zurückgelehnter Stellung ein ermüdungsfreies Halten von Büchern in angenehmem Leseabstand ermöglicht, sind jeweils ausgehend von den oberen äußeren Eckbereichen der Stützplatten (2, 3) schräg aufeinanderzu verlaufende Haltefäden (9) vorgesehen. Diese sind etwa im Abstand einer Buchdicke vor den Stützplatten (2, 3) an der Grundplatte befestigt und elastisch verlängerbar oder mit einem elastischen Zwischenstück versehen. Das Halteteil besteht aus einem Handgriff (7).

(31 08 643)



Best Available Copy

DE 3108643 A1

08-00-01

3108643
24 808 G-die
6. März 1981

Joachim Giebelhausen,
8919 Schondorf

Buchhalter

P a t e n t a n s p r ü c h e :

1. Buchhalter mit einer Grundplatte, auf der zwei zu dieser senkrechte und im wesentlichen rechteckige Stützplatten befestigt sind, die in einer Ebene liegen oder einen stumpfen Winkel miteinander einschließen, und mit einem mit dem mittleren Bereich der Grundplatte auf deren den Stützplatten gegenüberliegenden Seite verbundenen Halteteil, dadurch g e k e n n - z e i c h n e t , daß jeweils ausgehend von den oberen äußeren Eckbereichen der Stützplatten (2, 3) schräg aufeinander zu verlaufende Haltefäden (9) vorgesehen sind, die etwa im Abstand einer Buchdicke vor den Stützplatten (2, 3) an der Grundplatte (1) befestigt und elastisch verlängerbar oder mit einem elastischen Zwischenstück versehen sind, und daß das Halteteil aus einem Handgriff (7, 16) besteht.

2. Buchhalter nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Haltefäden (9) aus einem durchsichtigen Kunststoff, beispielsweise Polyamid, bestehen.
3. Buchhalter nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß auf den Rückseiten der Stützplatten (2, 3) die Enden von Zugfedern oder Gummibändern befestigt sind, an deren anderen Enden die oberen Enden der Haltefäden (9) befestigt sind, die durch Bohrungen (8) in den Stützplatten (2, 3) auf deren Vorderseiten geführt sind, und daß der Abstand der Verbindungspunkte der Haltefäden (9) mit den Zugfedern oder Gummibändern bis zu den Bohrungen (8) mindestens so groß wie die benötigte elastische ausziehbare Länge der Haltebänder (9) ist.
4. Buchhalter nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß die Fäden (9) in Bohrungen (10) die Grundplatte (1) durchsetzen und an ihren unteren Enden verdickte Endstücke (11) tragen, die sich unter der elastischen Spannung der Haltefäden (9) auf den Randbereichen der Bohrungen (10) abstützen.
5. Buchhalter nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß die Grundplatte (1) und die Stützplatten (2) mit mehreren Bohrungen (8, 10) versehen sind, die durch Schlitz (12, 13), deren Breite größer als der Durchmesser der Haltefäden (9) ist, miteinander verbunden sind.

6. Buchhalter nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß auf die Haltefäden (9) frei bewegliche Perlen (14) oder Schlauchstücke aufgefädelt sind.
7. Buchhalter nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, daß der Handgriff (7) über ein feststellbares Universalgelenk (6) mit der Grundplatte (1) verbunden ist.
8. Buchhalter nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, daß mit der Grundplatte (1) ein kreisbogenförmiger Stab (15) verbunden ist, der in einem hülsenförmigen Handgriff (16) mit komplementärer Führungsbohrung (17) geführt und mit diesem in unterschiedlichen Stellungen verbindbar ist.
9. Buchhalter nach Anspruch 8, dadurch gekennzeichnet, daß in einer Bohrung der Wandung des Handgriffs (16) eine federbelastete Kugel (20) angeordnet und der Stab (15) mit Rastausnehmungen (22) versehen ist.
10. Buchhalter nach einem der Ansprüche 1 bis 9, dadurch gekennzeichnet, daß der Stab (15) einen im wesentlichen rechteckigen Querschnitt aufweist.
11. Buchhalter nach einem der Ansprüche 1 bis 10, dadurch gekennzeichnet, daß zwischen den Stützplatten (2, 3) ein Spalt (4) vorhanden ist, dessen Breite der Breite der Buchrücken der zu halternden Bücher (13) entspricht.

05.03.81

3108643

4.

24 808 G-die

6. März 1981

Joachim Giebelhausen,
8919 Schondorf

Buchhalter

Die Erfindung betrifft einen Buchhalter mit einer Grundplatte, auf der zwei zu dieser senkrechte und im wesentlichen rechteckige Stützplatten befestigt sind, die in einer Ebene liegen oder einen stumpfen Winkel miteinander einschließen, und mit einem mit dem mittleren Bereich der Grundplatte auf deren den Stützplatten gegenüberliegenden Seite verbundenen Halteteil.

Beim Lesen in liegender oder zurückgelehnter Stellung ergibt sich das Problem, das Buch oder dergleichen im aufgeschlagenen Zustand im angenehmen Leseabstand zu halten. Üblicherweise muß beim Lesen in einer derartigen Stellung das geöffnete Buch hochgehalten werden, so daß das Lesen unbequem wird,

000001

3108643

- 7 -

. 5.

weil die Arme ermüden. Insbesondere für Kranke ist daher eine Vorrichtung erwünscht, mit der sich ein aufgeschlagenes Buch ohne Anstrengung in dem gewünschten Leseabstand halten läßt.

Aus der DE-OS 25 32 466 ist ein Buchhalter bekannt, bei dem Stützplatten zur Halterung des aufgeschlagenen Buches mit paarweise zusammenwirkenden oberen und unteren verstellbaren Haltekämmen versehen sind.

Bei einem aus der DE-OS 27 01 210 bekannten Buchhalter der eingangs angegebenen Art sind zum Festlegen des aufgeschlagenen Buches scherenartig einander übergreifende Schwenkbügel vorgesehen, die zum Aus- und Einschwenken mit einem Betätigungsmechanismus versehen sind.

Die bekannten Buchhalter weisen einen komplizierten Aufbau auf und lassen sich nicht so einfach handhaben, daß sie das Bedürfnis nach einer billigen und bequemen Lesehilfe zu befriedigen vermögen.

Aufgabe der Erfindung ist es daher, einen einfach aufgebauten und damit wirtschaftlich herstellbaren Buchhalter zu schaffen, der auch in liegender oder zurückgelehnter Stellung ein ermüdungsfreies Halten von Büchern in angenehmem Leseabstand ermöglicht.

Erfindungsgemäß wird diese Aufgabe bei einem Buchhalter der eingangs angegebenen Art dadurch gelöst, daß jeweils ausgehend von den oberen äußeren Eckbereichen der Stützplatten schräg aufeinander zu verlaufende Haltefäden vorgesehen sind, die etwa im Abstand einer Buchdicke vor den Stützplatten an der

Grundplatte befestigt und elastisch verlängerbar oder mit einem elastischen Zwischenstück versehen sind, und daß das Halteteil aus einem Handgriff besteht. Der erfindungsgemäße Buchhalter läßt sich in einfacher und leichter Bauweise aus Holz oder Kunststoff herstellen. Die das Buch auf dem Rahmenteil festlegenden Einrichtungen bestehen lediglich aus schräg über die Seiten des eingelegten, aufgeschlagenen Buches verlaufenden Haltefäden, die die aufgeschlagenen Buchteile mit ausreichend langem Hebelarm gegen die Stützplatten andrücken, so daß auf ein in die Falz des Buches eingreifendes Halteteil in Form eines Bandes oder einer Stange verzichtet werden kann. Die die Halteeinrichtungen bildenden Haltefäden lassen sich in einfacher Weise mit dem Rahmenteil verbinden, ohne daß das ansprechende Aussehen des Buchhalters beeinträchtigt wird. Nach dem Einlegen des aufgeschlagenen Buches in den erfindungsgemäßen Buchhalter ist es zum Umblättern lediglich erforderlich, die Seite unter einem Halteband hervorzuziehen und unter das andere Halteband zu schieben. Dies läßt sich leicht bewerkstelligen, da die Haltebänder nur mit geringer Kraft elastisch gelenkt werden können.

Obwohl die dünnen Haltebänder kaum das Schriftbild verdecken werden, können diese aus einem durchsichtigen Kunststoff, beispielsweise Polyamid, bestehen, so daß sie störend überhaupt nicht in Erscheinung treten.

Um eine elastische Längung der Haltebänder auf einfache Weise zu ermöglichen, können auf den Rückseiten der Stützplatten die Enden von Zugfedern oder Gummibändern befestigt sein, an deren anderen Enden die oberen Enden der Haltefäden befestigt sind, die durch Bohrungen in den Stützplatten auf deren Vorderseiten geführt sind, wobei der Abstand der Verbindungspunkte der Haltefäden mit den Zugfedern oder Gummi-

bändern bis zu den Bohrungen mindestens so groß wie die benötigte elastisch ausziehbare Länge der Haltebänder ist.

Zweckmäßigerweise durchsetzen die Fäden in Bohrungen die Grundplatte und tragen an ihren unteren Enden verdickte Endstücke, die sich unter der elastischen Spannung der Haltefäden auf den Randbereichen der Bohrungen abstützen.

In weiterer Ausgestaltung der Erfindung sind die Grundplatten und die Stützplatten mit mehreren Bohrungen versehen, die durch Schlitze, deren Breite größer als der Durchmesser der Fäden ist, miteinander verbunden sind. Zur Anpassung an unterschiedliche Buchformate oder Hefte lassen sich sodann die Fäden in einfacher Weise in eine geeignete Bohrung zu deren Halterung versetzen.

Zweckmäßigerweise sind auf die Haltefäden frei beweglich Perlen oder Schlauchstücke aufgefädelt, die ein Einschneiden der Fäden in den oberen und unteren Bereichen der Seiten verhindern.

Der Handgriff kann über ein feststellbares Universalgelenk mit der Grundplatte verbunden sein. Auf diese Weise läßt sich der Handgriff einfach in seine gewünschte Stellung verschwenken und festlegen.

In weiterer Ausgestaltung der Erfindung ist vorgesehen, daß mit der Grundplatte ein kreisbogenförmiger Stab verbunden ist, der in einem hülsenförmigen Handgriff mit komplementärer Führungsbohrung geführt und mit diesem in unterschiedlichen Stellungen verbindbar ist. Durch Aus- oder Einschieben des Stabes in den Handgriff läßt sich dessen Winkelstellung zu

dem Rahmenteil in einfacher Weise verändern. Zweckmäßigerweise ist in einer Bohrung der Wandung des Handgriffs eine federbelastete Kugel angeordnet, während der Stab mit mehreren Rastausnehmungen versehen ist. Durch einfachen Druck läßt sich sodann der Handgriff ausziehen oder verkürzen und in den gewünschten Stellungen mit dem Stab verrasten. Zweckmäßigerweise weist der Stab einen im wesentlichen rechteckigen Querschnitt auf, um eine Drehung in dem Handgriff zu verhindern.

Wird der Buchhalter liegend beispielsweise in einem Bett benutzt, läßt er sich auf der Decke oder dem Körper des Lesenden abstützen.

Der Buchhalter kann auch an einem beispielsweise mit einer Wand verbundenen schwenkbaren Arm befestigt werden, so daß der Lesende den Buchhalter und das Buch überhaupt nicht zu halten braucht, was beispielsweise in Krankenhäusern zweckmäßig sein kann.

Zwischen den Stützplatten ist zweckmäßigerweise ein Spalt vorgesehen, dessen Breite der Breite des Buchrückens entspricht. Weiterhin kann die Grundplatte oder eine der Stützplatten mit einer Leselampe verbunden sein.

Ausführungsbeispiele der Erfindung werden nachstehend anhand der Zeichnung näher erläutert. In dieser zeigt

Fig. 1 eine Vorderansicht des Buchhalters mit eingelegtem Buch in perspektivischer Darstellung und

Fig. 2 einen Querschnitt durch eine andere Ausführungsform eines Buchhalters.

05.03.81

3108643

- 8 -

.9.

Der in Fig. 1 dargestellte Buchhalter besteht aus einer Grundplatte 1, mit deren dachartig abgeschrägten hinteren Seite die unteren Enden der Stützplatten 2, 3 verbunden sind. Die Stützplatten schließen miteinander einen großen stumpfen Winkel ein, der etwa dem üblichen Öffnungswinkel von Büchern entspricht. Zwischen den Stützplatten 2, 3 ist ein Spalt 4 vorgesehen, dessen Breite etwa der Breite üblicher Büchrücken 5 entspricht.

Mit der Unterseite der Grundplatte 1 ist über ein Universalgelenk 6 der Handgriff 7 verbunden. Das Universalgelenk 6 besteht aus einer Gelenkpfanne und einer Gelenkkugel, die zur Aufhebung der Schwenkbarkeit durch eine Schraubverbindung gegeneinander spannbar sind. Diese Schraubverbindung wird durch Drehen des Handgriffs 7 nach links gelöst und durch Drehen nach rechts festgezogen, so daß das Universalgelenk blockiert ist.

Die Stützplatten 2, 3 sind in ihren oberen Randbereichen mit Bohrungen 8 versehen. Durch die Bohrungen 8 sind Polyamidfäden 9 hindurchgezogen, die in nicht dargestellter Weise auf den Rückseiten der Stützplatten 2, 3 mit elastischen Bändern, wie Gummibändern oder Schraubenfedern, verbunden sind.

Auch die Grundplatte 1 ist mit Bohrungen 10 versehen, durch die die unteren Enden der Polyamidfäden 9 hindurchgeführt sind. Die Enden der Polyamidfäden 9 sind mit kugeligen Köpfen 11 verbunden, die sich auf die äußeren Randbereiche der Bohrungen 10 abstützen.

Die Bohrungen 8 und 10 sind durch Schlitz 12 und 13 miteinander verbunden, durch die sich die Polyamidfäden 9 entsprechend dem Format und der Dicke des zu halternden Buches 13

in die entsprechenden Bohrungen 8, 10 versetzen lassen.

Auf die Polyamidfäden 9 sind frei verschiebbare Perlen 14 aus Holz oder Kunststoff aufgeschoben, die ein Einscheiden der Polyamidfäden 9 in die oberen und unteren Kanten der Seiten verhindern.

Durch den schrägen Verlauf der elastisch gespannten Polyamidfäden 9 wird das Buch 13 sicher in Anlage gegen die Stützplatten 2, 3 gehalten, so daß es auch dann nicht herausfällt, wenn das Buch mit seiner geöffneten Seite nach unten weist.

Bei der Ausführungsform des Buchhalters nach Fig. 2 ist mit der Grundplatte 1 eine kreisbogenförmig gekrümmte Stange 15 mit rechteckigem Querschnitt verbunden. Die Stange 15 ist in einen hülsenförmigen Handgriff 16 eingeschoben, der eine als Führung dienende Öffnung 17 aufweist, deren Querschnitt dem der Stange 15 entspricht. Der Handgriff 16 ist mit einer durch eine Schraube 19 geschlossenen Bohrung 18 versehen, die einen verengten inneren Öffnungsrand aufweist. Auf dem Öffnungsrand stützt sich eine Rastkugel 20 ab. Zwischen der Schraube 19 und der Kugel 20 ist eine Druckfeder 21 eingespannt. Die Stange 15 ist im axialen Abstand mit Rastausnehmungen 22 versehen, in die die Rastkugel 20 einschnappt. Durch Druck oder Zug auf den Handgriff 16 läßt sich dieser relativ zu der Grundplatte 1 von Rastmulde 22 zu Rastmulde 22 verstellen.

~~-11-~~
Leerseite

Handlesegerät

- 13 -

Nummer:

3108643

Int. Cl. 3:

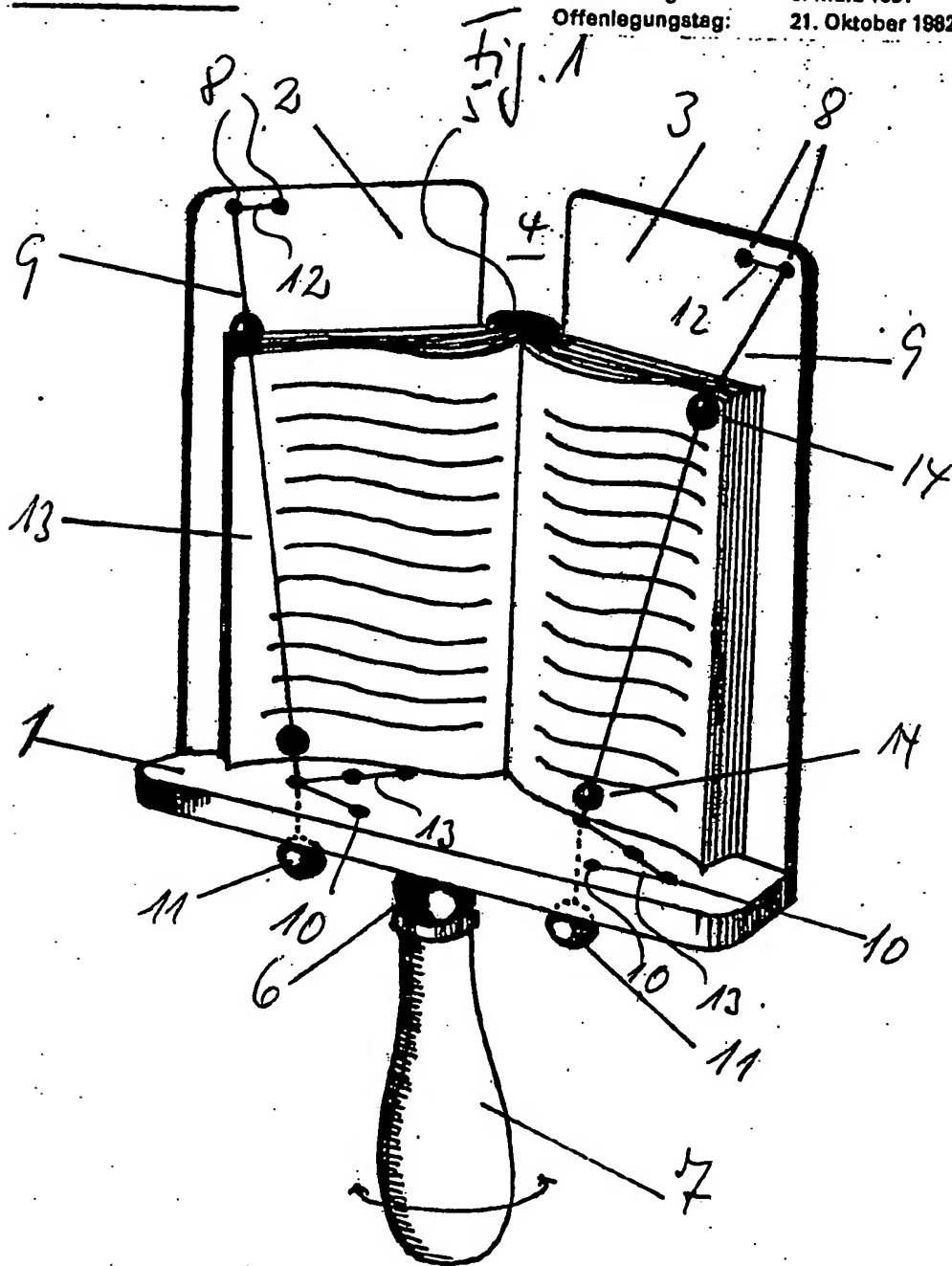
B42D 17/00

Anmeldetag:

6. März 1981

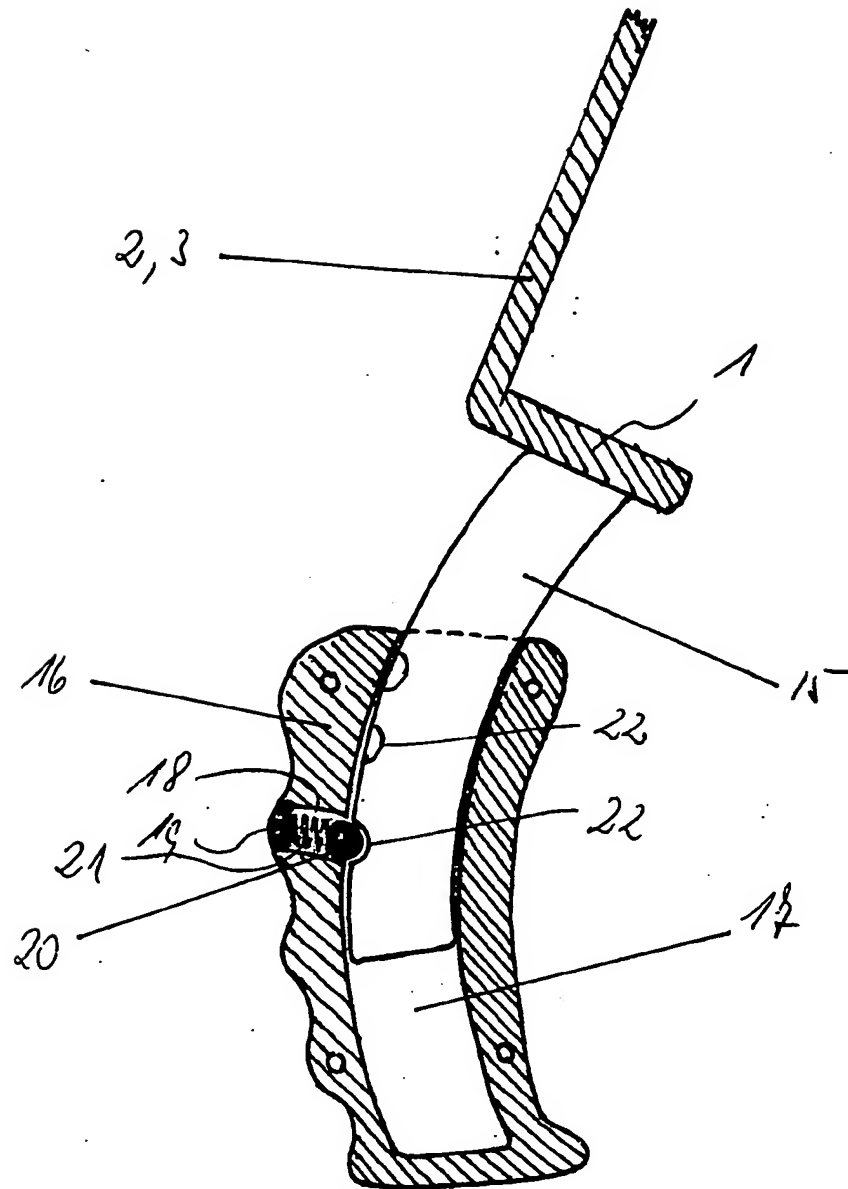
Offenlegungstag:

21. Oktober 1982



1. Grundplatte
2. Handgriff
3. Kugel-Gelenk (arretierbar)
4. Rückwandplatten
5. Nylonfäden (rückseitig gefädert)
6. Bohrungen (Gleitlösen)
7. Bohrungen durch Schlitz verbunden
8. Kugeln zum Verstellen der Fäden
9. Lesegut (Buch ect.)

Fig. 2

Handgriff für Lesegerät

- 1) Handgriff für Schrift
- 2) Gegenstück oder verschleißbarer Träger des Lesegeräts
- 3) Gleitkanal im Handgriff
- 4) Kugel- oder ähnliche Raste
- 5) Lesegerät

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ BLACK BORDERS
- ☐ IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- ☒ FADED TEXT OR DRAWING
- ☐ BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING
- ☐ SKEWED/SLANTED IMAGES
- ☐ COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS
- ☐ GRAY SCALE DOCUMENTS
- ☐ LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT
- ☐ REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY
- ☐ OTHER: _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.